Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P: WebView/PoE Switches gestionados Cisco Small Business

Switch inteligente y seguro con PoE para empresas en crecimiento

Lo más destacado

- Conecta hasta 24 dispositivos en red (PC, impresoras, y servidores) para compartir y transferir archivos y vídeos por la red
- La función Power over Ethernet suministra alimentación de forma fácil y económica a puntos de acceso inalámbrico, cámaras de vídeo y otros terminales conectados en red
- Gestión por Internet simplificada que facilita la instalación y configuración
- La alta seguridad protege el tráfico de la red para evitar el acceso de usuarios no autorizados

Figura 1. Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P: WebView/PoE

Descripción del producto

Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P (Figura 1) ofrece una forma altamente segura de ampliar su red. La configuración del switch por Internet es segura con el uso de SSL. El acceso de usuarios se verifica utilizando seguridad 802.1X con un mecanismo de autenticación RADIUS; también puede controlarse con el filtrado basado en MAC.

Las amplias funciones de calidad del servicio (QoS) lo convierten en la solución ideal para aplicaciones en tiempo real, como voz y vídeo. Las cuatro colas de prioridad, junto con las técnicas de programación de turno rotativo ponderado y prioridad estricta facilitan la coexistencia eficiente del tráfico en tiempo real con el tráfico de datos, y permiten que cada uno de ellos satisfaga sus propias necesidades de QoS. Es posible asignar prioridades a usuarios o aplicaciones concretos utilizando varias opciones de clase de servicio: por puerto, prioridad de capa 2 (802.1p) y prioridad de capa 3 (tipo de servicio [ToS] o punto de código de servicios diferenciados [DSCP]). El control inteligente de tormentas de difusión y multidifusión minimiza y contiene el efecto de estos tipos de tráfico sobre el tráfico habitual. El snooping del protocolo de gestión de grupo de Internet (IGMP) limita el tráfico de vídeo de alto consumo de ancho de banda únicamente a los solicitantes, sin desbordamiento para el resto de los usuarios. El tráfico entrante se puede someter a políticas y el tráfico saliente se puede modelar, para controlar el acceso a la red y el flujo del tráfico.

© 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.

Otras características de la unidad Cisco SRW224G4P facilitan la ampliación y el aumento de su red de switches. La adición de enlaces permite la configuración de varios troncales de alto ancho de banda entre los switches. Así se aumenta también la fiabilidad, ya que el sistema sigue funcionando aunque se interrumpa uno de los enlaces. El protocolo de árbol de expansión (STP), junto con STP veloz, STP rápida (RSTP) y STP múltiple (MSTP), permiten construir una malla de switches que aumenta la disponibilidad del sistema.

Entre el amplio despliegue de funciones del software de gestión WebView figura el protocolo de gestión de red simple (SNMP), la supervisión remota (RMON), Telnet, y las opciones de gestión HTTP que permiten la integración y gestión flexibles de estos dispositivos en la red.

La función de detección automática de carga permite que la circuitería de control de alimentación detecte la existencia de Power over Ethernet (PoE) en los puntos de acceso antes de suministrar alimentación. El suministro de alimentación de Ethernet se limita a los puertos 10BASE-T/100BASE-TX fijos. El switch puede suministrar una potencia máxima de salida de hasta 15,4 W por puerto PoE en 12 puertos, o de 7,5 W en 24 puertos simultáneamente. Cada puerto cuenta con protección independiente contra sobrecarga y cortocircuito, con indicadores LED del estado de alimentación. El switch también soporta IEEE 802.3af MIB para PoE, IEEE 802.1d STP, IEEE 802.1w RSTP, Fast Linkover e IEEE 802.1s MSTP. Puede efectuarse el diagnóstico por cable usando la utilidad WebView del switch.

Características

- Veinticuatro puertos RJ-45 10/100 conmutados con capacidad de transferencia de hasta 4 Mbps por puerto
- Dos puertos 10/100/1000 mini Gigabit Interface Converter (mini-GBIC) compartidos
- La capacidad de conmutación ofrece rendimiento a velocidad de cable con capacidad de 12,8 Gbps sin bloqueos
- La supervisión WebView permite a los administradores ver el estado actual y la configuración son su navegador de Internet habitual
- La función PoE en los 24 puertos 10/100 suministra un máximo de 7,5 W por puerto, o en los doce puertos 10/100 suministra un máximo de 15,4 W por puerto, conforme a la norma IEEE 802.3af
- Detección de cable automática de interfaz dependiente del medio (MDI) e interfaz cruzada dependiente del medio (MDI-X)
- VLAN basadas en puertos y en 802.1Q; admite hasta 256 VLAN
- La agregación de puertos para un máximo de ocho grupos permite aumentar el ancho de banda de cada enlace ascendente o conexión del servidor
- Opciones de configuración de puertos para enlace, velocidad, auto MDI/MDI-X, control de flujo, etc.
- Montaje completo en rack con hardware para montaje en rack incluido
- La tabla de direcciones MAC admite hasta 8.000 entradas de direcciones MAC
- Plataforma óptima para soportar aplicaciones en tiempo real, como voz y vídeo, con funciones como snooping IGMP; varias colas (4) con las correspondientes técnicas de programación, priorización de tráfico basada en puerto, 802.1p, ToS/precedencia/DSCP IP, puerto TCP/ Protocolo de datagrama de usuario (UDP) y mecanismos de transferencia a velocidad de línea.

© 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.

- Funciones de QoS mejorada como la limitación de velocidad de transmisión para entrada/salida y granularidad por flujo a 64 kbps
- Control seguro mediante SSH para interfaz Telnet y SSL para interfaz HTTP
- Seguridad de usuario/red vía 802.1X (con autenticación RADIUS) y filtrado basado en MAC
- La ACL de seguridad avanzada puede denegar o limitar el acceso a la red basada en información de capa 1 a capa 4, por ejemplo, dirección MAC, tipo Ethernet, ID VLAN, dirección IP, ID de protocolo o puerto TCP/UDP
- Contención de tormentas (difusión, multidifusión)
- Aumento de las posibilidades de expansión y disponibilidad en varios switches mediante la adición de enlaces
- La agregación de puertos hasta a ocho grupos con un máximo de ocho puertos por grupo permite aumentar el ancho de banda de cada enlace ascendente o conexión del servidor
- La gestión de SNMP y RMON amplía las opciones de visibilidad

Especificaciones

En la tabla 1 se incluyen las especificaciones, el contenido del paquete y los requisitos mínimos del Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P.

Tabla 1. Especificaciones del Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P: WebView/PoE

Especificaciones	
Puertos	24 conectores RJ-45 para 10BASE-T, 100BASE-TX y 1000BASE-T con 2 ranuras conectables de formato pequeño (SFP) compartidas y dos puertos mini-GBIC
Tipo de cableado	• Par trenzado no apantallado (UTP) Categoría 5 o superior para 10BASE-T/100BASE-TX • UTP Categoría 5 Ethernet o superior para 1000BASE-T
LED	Power, Link/Act, Speed
Rendimiento	
Capacidad de conmutación	12,8 Gbps sin bloqueos
Tamaño de tabla MAC	8000
Número de VLAN	256 VLAN activas (rango 4096)
Gestión	
Interfaz de usuario para Internet	Interfaz de usuario para Internet incorporada para una fácil configuración con el navegador (HTTP/HTTPS)
SNMP	SNMP versiones 1, 2 y 3 con soporte de traps
MIB SNMP	RFC1213 MIB-2, RFC2863 MIB de interfaz, RFC2665 MIB Etherlike, RFC1493 MIB de puente, RFC2674 MIB de puente ampliado (Puente P, Puente Q), RFC2819 MIB RMON (grupos 1, 2, 3, 9 solamente), RFC2737 MIB de entidad y RFC2618 MIB de cliente RADIUS
RMON	El agente de software RMON integrado admite 4 grupos de RMON (historial, estadísticas, alarmas y eventos) para mejorar la gestión, supervisión y análisis del tráfico
Actualización del firmware	• Actualización con navegador de Internet (HTTP) • Actualización con protocolo de transferencia de archivos trivial (TFTP)
Replicación de puertos	El tráfico de un puerto puede duplicarse en otro puerto para análisis con un analizador de red o una sonda RMON

© 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.

Otra gestión	• RFC854 Telnet (configuración por menús) • Gestión SSH y Telnet (SSHv2) • Cliente Telnet • Seguridad SSL para interfaz de usuario para Internet • Registro de auditoría de switch • Cliente de protocolo de configuración dinámica del servidor (DHCP) • BOOTP • Protocolo de tiempo de red simple (SNTP) • Actualización Xmodem • Diagnóstico por cable • Ping
Seguridad	
IEEE 802.1X	802.1X – Autenticación RADIUS, cifrado MD5
Control de acceso	Listas de control de acceso (ACL) – límite de extracción y velocidad de transmisión basado en: • Origen y destino basado en MAC • Dirección IP de origen y destino • Protocolo • ToS/punto de código de servicios diferenciados (DSCP) • Puerto • VLAN • Ethertype
Disponibilidad	
Adición de enlaces	• Adición de enlaces utilizando el protocolo de control de adición de enlace (LACP) IEEE 802.3ad • Hasta 8 puertos en un máximo de 8 troncales
Control de tormentas	Difusión y multidifusión
Árbol de expansión	• Árbol de expansión IEEE 802.1d • Árbol de expansión rápida IEEE 802.1w • Árbol de expansión múltiple IEEE 802.1s, Fast Linkover
Snooping IGMP	El snooping IGMP (v1/v2) facilita entradas y salidas rápidas para los clientes de flujos de multidifusión y limita el tráfico de vídeo de alto consumo de ancho de banda únicamente a los solicitantes
QoS	
Niveles de prioridad	4 colas de hardware
Programación	Asignación de prioridades de colas y turno rotativo ponderado (WRR)
Clase de servicio	• Basada en puerto • Basada en prioridad VLAN 802.1p • Precedencia/ToS/DSCP IP IPv4 • Puerto TCP/UDP
Capa 2	
VLAN	• VLAN basadas en puertos y en 802.1Q • VLAN de gestión
Bloqueo de cabecera de línea (HOL)	Prevención de bloqueo de cabecera de línea
Trama Jumbo	Soporta tramas de hasta 10 KB
Normas	• 802.3 10BASE-T Ethernet • 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet • 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet • 802.3z Gigabit Ethernet • 802.3x Control de flujo
Entorno	
Dimensiones **An x Al x F**	17,32 x 1,75 x 13,7 pulgadas (440 x 44 x 348 mm)
Peso de la unidad	8,85lb (4,02 kg)
Alimentación	100–240V 0,5A

© 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.

Certificación	FCC Parte 15 Clase A, CE Clase A, UL CSA (CSA22.2), marcado CE, CB
Temperatura de funcionamiento	32º a 122ºF (0º a 45ºC)
Temperatura de almacenamiento	-4º a 158ºF (-20 a 70ºC)
Humedad de funcionamiento	20% a 95%
Humedad de almacenamiento	5% a 90%, sin condensación
Contenido del paquete	
• Switch Gigabit de 24 puertos 10/100 + 4 puertos Cisco SRW224G4P • Cable de alimentación CA • Kit de montaje en rack con fijaciones y hardware • CD con guía del usuario en formato PDF • Tarjeta de registro en línea • Cable para consola	
Requisitos mínimos	
• Utilidad de Internet: Microsoft Internet Explorer (versión 5.5 o posterior) • Cable de red Categoría 5 Ethernet • Sistema operativo: Windows 2000, XP o posterior	
Garantía del producto	
Garantía de hardware limitada de 5 años con devolución a fábrica para sustitución y una garantía de software limitada de 90 días	

Garantía limitada de Cisco para productos de la Serie Cisco Small Business

Este producto Cisco Small Business tiene una garantía de hardware limitada de 5 años con devolución para sustitución en fábrica y una garantía de software limitada de 90 días. Además, Cisco ofrece actualizaciones de aplicaciones de software para depuración de fallos y asistencia técnica telefónica sin coste alguno durante los 12 meses siguientes a la fecha de compra. Para descargar actualizaciones de software, visite: http://www.cisco.com/go/smallbiz.

Las condiciones de garantía y otra información relativa a los productos Cisco pueden consultarse en http://www.cisco.com/go/warranty.

Para más información

Para más información sobre soluciones y productos Cisco Small Business, visite: http://www.cisco.com/smallbusiness.

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0809R)

Impreso en los EE.UU. C78-502279-00 11/08

© 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.